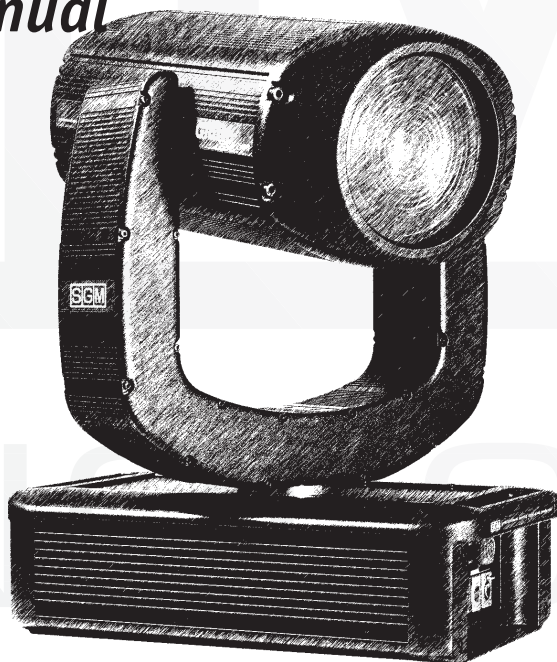
Giotto WASH 1200

professional moving head wash luminaire

user manual

rel. 1.00

Avvertenze Generali

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

È molto importante che questo libretto istruzioni venga conservato con l'apparecchiatura per consultazioni future.
In caso di vendita o di trasferimento della stessa ad altro utente, assicurarsi che il libretto accompagni sempre l'apparecchiatura per permettere al nuovo proprietario di informarsi sul funzionamento e sulle relative avvertenze.

- Apparecchio non per uso domestico.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato SGM.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.), non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Questa apparecchiatura deve essere fatta funzionare solo da persone adulte. Non permettere ai bambini di manomettere la macchina o giocare con il prodotto.
- I lavori elettrici necessari per l'installazione dell'apparecchiatura devono essere eseguiti da elettricista qualificato o da persona qualificata.
- Evitare di utilizzare l'apparecchio:
  - In luoghi soggetti ad eccessiva umidità
  - In luoghi soggetti a vibrazioni o a possibili urti
  - In luoghi a temperature superiori ai 45° o inferiori a 2°C
  - Proteggere l'apparecchio da condizioni di umidità eccessive (i valori ottimali sono compresi fra il 35 e l'80%).
- La distanza fra il proiettore e la superfice da illuminare non deve essere inferiore a 1.5m.
- Non smontare e non apportare modifiche all'apparecchio.
- Evitare che nell'apparecchio penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- In caso di versamento di liquidi sull'apparecchio, staccare subito l'alimentazione del mixer.
- In caso di gravi problemi di funzionamento spegnere l'apparecchio e rivolgersi per un controllo al più vicino rivenditore SGM o contattare direttamente la casa produttrice.
- Evitare di aprire l'apparecchio: all'interno non vi sono parti riparabili dall'utente.
- Non cercare mai di riparare la macchina da soli. Riparazioni effettuate da persone inesperte possono causare danni o gravi disfunzioni. Rivolgersi al più vicino Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

Insistere sempre per avere parti di ricambio originali.

Proteggete l'ambiente: non gettate batterie, accumulatori o imballaggi nella vostra pattumiera, ma consegnatele invece al vostro rivenditore o portatele presso un punto di raccolta di rifiuti speciali.

Indice

Made in Italy by SGM Electronic
Printed in October, 1998 • Rel. 1.00

1. Caratteristiche del Giotto Wash 1200

1.1 Caratteristiche Principali

Questo nuovo cambiacolori a testa mobile professionale SGM nasce dalla lunga esperienza nella produzione di proiettori intelligenti che utilizzano il segnale seriale digitale DMX 512.
La qualità e la filosofia progettuale adottate sono quelle che da anni accumunano tutti i prodotti SGM e la sofisticata elettronica adottata, unita alle prestazioni d'avanguardia, pongono questo proiettore al vertice della migliore produzione mondiale. Lo studio accurato delle funzioni, i materiali innovativi, l'aggiornamento tecnico e la continua ricerca hanno portato alla realizzazione di un prodotto unico.
Meccanica ed elettronica sono interamente progettate dal Centro Ricerche e Sviluppo SGM: questo consente una assoluta padronanza del know-how ed una notevole ottimizzazione del rapporto qualità/prezzo.
Come ogni prodotto SGM, prima della commercializzazione ha superato brillantemente un lungo periodo di collaudo e severi test, e ciò è sinonimo di alta qualità ed affidabilità.
L'estetica particolarmente curata e l'ottimizzazione della struttura permettono una facile installazione ed interventi tecnici molto rapidi.
Giotto Wash 1200 è costruito nel rispetto delle norme CE attualmente in vigore.

1.2 Caratteristiche tecniche

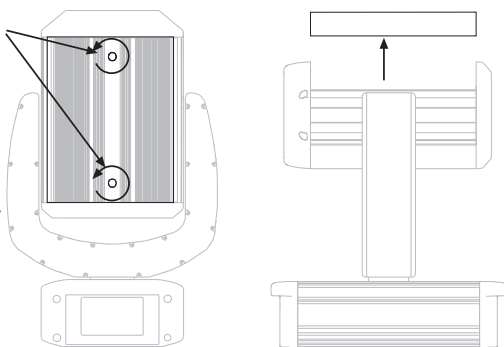
Alimentazione	90÷240VAC (universale, ballast elettronico) 50 o 60Hz
Potenza assorbita	1500W
Elettronica	prevede i circuiti CS00246 (ingresso segnale); CS0244 + 0245 (ballast) 0252 (accenditore); CS0247 + 0248 + 0250 (drivers)
Settaggi	a mezzo microcomputer "control" interno
Ingressi/Uscite	- DMX IN e DMX OUT con presa XLR-F 5 poli - Presa tripolare Powercon Neutrik mod. NAC3MPA
Canali DMX	13 (18 quando usato con accessorio "Bandiere motorizzate")
Generazione colore	sistema CMY + filtri dicroici selezionati
Filtri conversione	filtro conversione a 3.200°K
Diffusione luce	lente Fresnel 200mm motorizzata, apertura da 18 a 35°
Corpo	in lamiera piegata, verniciata con polveri epossidiche ed alluminio estruso e pressofuso, verniciato con polveri epossidiche
Dimensioni max	cm 53 x 47.5 x 76.5 - peso Kg 30

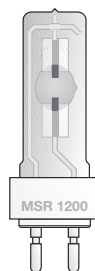
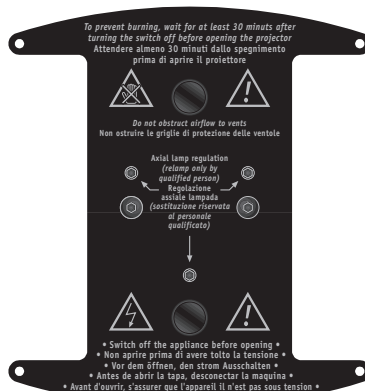
SGM Elettronica si riserva in qualsiasi momento di apportare migliorie e modifiche ai propri prodotti. Riferite sempre il manuale alla macchina a cui viene abbinato per evitare disguidi ed eventuali scostamenti fra le funzioni reali e quelle illustrate nel manuale.

2 - Manutenzione del proiettore

2.1 Accesso all'interno

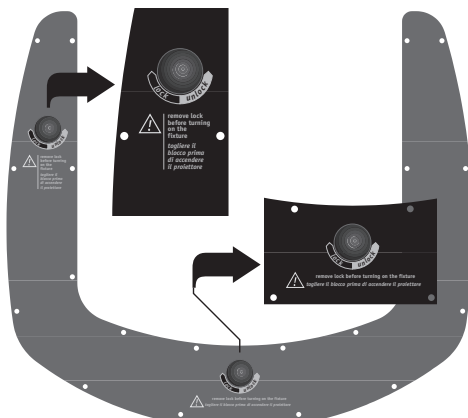
I proiettori Giotto hanno un semplice meccanismo di apertura della testa mobile. Per aprire i due cofani è sufficente ruotare di 180° le due viti di bloccaggio indicate in figura, quindi sollevare il coperchio.
Prima di accedere all'interno occorre attendere almeno 30 minuti per il raffreddamento di tutte le parti, onde evitare ustioni. Tutti gli interventi devono essere *SEMPRE* fatti da personale tecnico qualificato.

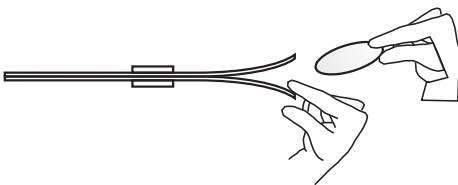
Ad intervento terminato, richiudere i cofani accertandosi che l'accoppiamento meccanico sia realizzato in modo ideale.

2.2 Montaggio, sostituzione e taratura lampada

Per ottenere il migliore accoppiamento fra lampada e gruppo ottico, ogni volta che si installa una nuova lampada occorre eseguire una piccola regolazione che ottimizza l'emissione luminosa.
Sul retro della testa mobile del Giotto è presente una flagia sulla quale sono presenti due grosse viti, che permettono di togliere la flangia stessa, sul retro della quale è fissato il portalampada.
ATTENZIONE: assicurarsi che il proiettore sia spento e che la temperatura delle parti non possa provocare ustioni (attendere almeno 30 minuti dallo spegnimento).
Una volta inserita la lampada nel portalampada, assicurarsi che il montaggio sia fatto a regola d'arte, quindi bloccare nuovamente la flangia sul retro del proiettore.
Tre viti esagonali al centro della flangia permettono di effettuare la centratura assiale della lampada, che deve essere eseguita a proiettore acceso, senza dimmerare la luce e, ovviamente, con l'otturatore aperto e lo strobo disinserito.
Queste operazioni richiedono precisione e perizia e devono essere RIGOROSAMENTE eseguite da personale tecnico qualificato ed addestrato.

2.3 Blocco e sblocco della meccanica

I proiettori Giotto sono dotati di un sistema di blocco meccanico delle parti mobili. Testa mobile e forcella devono essere bloccati ogni volta che il proiettore viene trasportato, utilizzando l'apposito flight-case oppure l'imballaggio originale, che dispongono di un adeguato sistema di sostegno antiurto.

Ricordatevi <u>SEMPRE</u> di sbloccare la meccanica <u>PRIMA</u> di accendere il proiettore!!!

Il blocco e lo sblocco si eseguono ruotando i due pomelli posti sulla forcella, secondo le indicazioni riportate in serigrafia.

2.4 Sostituzione filtri dicroici

Oltre al sistema di generazione CMY, il Giotto dispone di una ruota che porta 5 filtri dicroici selezionati di alta qualità (ø51.8mm). Qualora, per esigenze dell'operatore, fosse necessario sostituirli con altri colori, una volta aperto il coperchio (vedi capitolo 2.1) individuare la ruota filtri e quindi aprirla delicatamente, asportando il vecchio filtro per sostituirlo poi con il nuovo.
Questa operazione deve essere eseguita a proiettore spento, dopo avere atteso almeno 30 minuti per consentire il raffreddamento delle parti interne alla testa mobile, da personale tecnico qualificato.

2.5 Pulizia e controlli periodici

La pulizia del proiettore va eseguita ogni 300 ore circa (oppure ogni qual volta se ne renda necessario) utilizzando aria compressa per rimuovere la polvere accumulatasi.
Le vernici adottate consentono la pulizia con alcool o prodotti analoghi: in questo caso usare sempre e comunque un panno non abrasivo. Porre la massima attenzione a non danneggiare il display esercitando una pressione eccessiva.
Per una macchina sempre in perfetta efficenza, si consiglia un controllo generale periodico ogni 600 ore di lavoro.

<u>Il check delle parti elettriche e meccaniche deve essere eseguito da personale tecnico qualificato.</u>

3. Funzioni del computer interno “Control”

Nel pannello d’ingresso del Giotto, oltre alle prese di alimentazione e del segnale, è presente anche il microcomputer interno “Control”.
Attraverso questa fondamentale parte del proiettore è possibile eseguire tutte le regolazioni necessarie ad una corretta installazione, oltre che a realizzare il test di tutte le funzioni e a consentire all’operatore di “interrogare” il proiettore su alcuni parametri molto importanti.
Per accedere alle funzioni si scorre con le frecce Up/Down fino alla voce desiderata, quindi con ENTER si accede alla variazione (che si fa ancora con Up/Down) e quindi con ENTER si conferma il nuovo dato.

In condizioni di lavoro, sul display appare DMX Signal, ad indicare che il segnale in ingresso è di tipo DMX ed è correttamente ricevuto. Dopo avere modificato i parametri dal microcomputer “Control”, il display torna automaticamente a questa condizione dopo qualche secondo.

Quando non c’è segnale la scritta lampeggiante indica no signal.

3.1 Indirizzo di partenza

L’indirizzo di partenza serve ad ogni unità presente in una catena DMX ad accettare solo i comandi inviati a quella specifica unità. Per indirizzare il proiettore premere ENTER: sul diplay apparirà Addr=001 con la parola “Addr” lampeggiante. A questo punto i tasti Up/Down permettono di inserire il valore desiderato. Premere nuovamente ENTER per confermare il nuovo valore.

3.2 Direzione del movimento Pan

Questa funzione permette di definire il senso di rotazione della testa mobile del Giotto, indispensabile quando più proiettori sono installati in modo che l’operatore si ritrova macchine che hanno comportamenti speculari rispetto ad un comando di movimento inviato. Scorrendo nel menù con Up/Down, apparirà Pmove=Norm oppure Pmove=Rev. Per cambiare il senso di rotazione premere ENTER e quindi cambiare da Norm a Rev (o viceversa) con i pulsanti Up/Down, quindi premere ENTER per confermare la nuova decisione.

3.3 Limitazione del movimento Pan

Il proiettore Giotto ha un range di rotazione per il movimento Pan di 540° (un giro e mezzo). Se non è necessario utilizzare tutta l’escursione possibile, due parametri permettono di limitare l’angolo di partenza e quello di arrivo. Unico limite è la minima differenza fra partenza (MIN) ed arrivo

(MAX), fissato in 4°.
Per impostare il nuovo angolo di partenza, scorrere con Up/Down finché non compare PP_MIN=xxx, dove xxx è un numero compreso fra 0 e 540. Se premiamo ENTER, con i pulsanti Up/Down possiamo variare questo valore, impostando quello desiderato. Per confermare la decisione, premere nuovamente ENTER.
Per impostare invece il nuovo angolo di arrivo, scorrere con Up/Down finché non compare PP_MAX=xxx, dove xxx è un numero compreso fra 0 e 540. Se premiamo ENTER, con i pulsanti Up/Down possiamo variare questo valore, impostando quello desiderato. Per confermare la decisione, premere nuovamente ENTER.
Quando il Giotto opera a 16 bit (il modo in cui si ha il movimento più lineare e preciso), l'intero arco di 540° viene diviso in 65.536 passi. Questo significa che il movimento di 1° è diviso in circa 121 parti: questo consente una notevole precisione di puntamento.
La limitazione dell'escursione del Pan permette di aumentare in modo notevole questa già elevata qualità, in quanto i passi di movimento restano 65.536, ma l'angolo può essere ridotto, come già detto, fino a soli 4°. Questo è un dato di precisione potenziale, in quanto la tolleranza di movimento nei motori riduce di fatto il numero di passi possibile.

3.4 Direzione del movimento Tilt

Questa funzione permette di definire il senso di inclinazione della testa mobile del Giotto, indispensabile quando più proiettori sono installati in modo che l'operatore si ritrova macchine che hanno comportamenti speculari rispetto ad un comando di movimento inviato. Scorrendo nel menù con Up/Down, apparirà Tmove=Norm oppure Tmove=Rev. Per cambiare il senso di rotazione premere ENTER e quindi cambiare da Norm a Rev (o viceversa) con i pulsanti Up/Down, quindi premere ENTER per confermare la nuova decisione.

3.5 Limitazione del movimento Tilt

Il proiettore Giotto ha un range di inclinazione per il movimento Tilt di 270° (3/4 di giro). Se non è necessario utilizzare tutta l'escursione possibile, due parametri permettono di limitare l'angolo di partenza e quello di arrivo. Unico limite è la minima differenza fra partenza (MIN) ed arrivo (MAX), fissato in 4°.
Per impostare il nuovo angolo di partenza, scorrere con Up/Down finché non compare TP_MIN=xxx, dove xxx è un numero compreso fra 0 e 270. Se premiamo ENTER, con i pulsanti Up/Down possiamo variare questo valore, impostando quello desiderato. Per confermare la decisione, premere nuovamente ENTER.
Per impostare invece il nuovo angolo di arrivo, scorrere con Up/Down finché non compare TP_MAX=xxx, dove xxx è un numero compreso fra 0 e 270. Se premiamo ENTER, con i pulsanti Up/Down possiamo variare questo valore, impostando quello desiderato. Per confermare la decisione, premere nuovamente ENTER.
Quando il Giotto opera a 16 bit (il modo in cui si ha il movimento più lineare e preciso), l'intero arco di 270° viene diviso in 65.536 passi. Questo significa che il movimento di 1° è diviso in circa 242 parti: questo consente una notevole precisione di puntamento.
La limitazione dell'escursione del Tilt permette di aumentare in modo notevole questa già elevata qualità, in quanto i passi di movimento restano 65.536, ma l'angolo può essere ridotto, come già

detto, fino a soli 4°. Anche questo (come nel caso del Pan) è un dato di precisione potenziale, in quanto la tolleranza di movimento nei motori riduce di fatto il numero di passi possibile.

3.6 Inversione Pan/Tilt

Anche questa funzione permette di ottimizzare il movimento della testa mobile del Giotto rispetto alla postazione dell'operatore, così da semplificare tutte le operazioni di puntamento.
Per accedere a questa funzione premere ENTER, quindi scorrere con Up/Down finché non compare `SWAP=on` oppure `SWAP=off`. Se SWAP è On significa che stiamo scambiando le informazioni relative al Pan con quelle del Tilt e viceversa. Selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.

3.7 Conta ore della lampada

Il microcomputer del Giotto mantiene in memoria diverse informazioni, fra cui quella relativa al conteggio delle ore di lavoro della lampada. Questo serve a sapere preventivamente quando si avvicina il momento della sostituzione della lampada, che ha una vita indicativa di circa 800 ore.
Per sapere da quante ore una lampada sta lavorando, premere ENTER e quindi scorrere con Up/Down finché non compare sul display `LMP_h=xxx`, dove xxx è la quantità di ore lavorate.
Per resettare il conteggio (operazione che va eseguita ad ogni sostituzione della lampada), occorre premere il pulsante ENTER finché non lampeggia il display. A questo punto la pressione di DOWN azzera il conteggio, mentre la pressione di UP ripristina il valore (funzione Undo).

3.8 Conta accensioni della lampada

Il microcomputer del Giotto mantiene in memoria diverse informazioni, fra cui quella relativa al conteggio delle accensioni della lampada. Questa informazione è importante perché le accensioni "inutili" della lampada comportano comunque uno stress dei materiali componenti e quindi possono concorrere nella riduzione della vita della lampada.
Per sapere quante accensioni ha avuto una lampada, premere ENTER e quindi scorrere con Up/Down finché non compare sul display `LMP_st=xxx`, dove xxx è la quantità di accensioni.
Per resettare il conteggio (operazione che va eseguita ad ogni sostituzione della lampada), occorre premere il pulsante ENTER finché non lampeggia il display. A questo punto la pressione di DOWN azzera il conteggio, mentre la pressione di UP ripristina il valore (funzione Undo).

3.9 Conta ore proiettore

Questa funzione permette di sapere da quante ore il proiettore sta lavorando. Il conteggio non è azzerabile.
Per sapere da quante ore lavora il proiettore, premere ENTER e quindi scorrere con Up/Down finché non compare sul display `SCN_h=xxx`, dove xxx è la quantità di ore di accensione.
Questa informazione è fondamentale per pianificare la manutenzione del Giotto, che come già detto prevede un ciclo di pulizia ogni 300 ore ed un controllo generale ogni 600.

3.10 Segnale d'ingresso

Questa funzione permette di scegliere quale tipo di segnale d'ingresso si vuole utilizzare, a scelta fra DMX 512 oppure l'RS-232.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare SIGN=DMX oppure SIGN=RS232. Quindi premere ENTER e selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.

3.11 Risoluzione movimento Pan/Tilt

Questa funzione permette di definire la risoluzione di movimento che si vuole utilizzare, a scelta fra 16 e 8 bit. La differenza, come accennato al capitolo 3.3 e 3.5 sta nel numero di passi in cui si desidera dividere il range di movimento della testa mobile.
In modo 16 bit (SGM) i 540° del Pan ed i 270° del Tilt sono divisi in 65.536 passi, che consentono un movimento molto lineare e preciso. In modo 5 bit (STD) il numero di passi è 256, che permettono un movimento comunque preciso.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare IN_MOD=SGM oppure IN_MOD=STD. Quindi premere ENTER e selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.
Ricordarsi di utilizzare i corretti parametri nella configurazione del proiettore all'interno del Soft Patch del controller o del mixer che si intende utilizzare.

3.12 Accensione remota lampada

L'operatore può decidere se l'accensione della lampada del Giotto deve avvenire dal controller oppure deve essere automatica.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare LMP_CTR=EN oppure LMP_CTR=DS, dove EN sta per enable (attivo, quindi via controllo remoto) e DS sta per disable (non attivo, quindi automatico). Quindi premere ENTER e selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.
Ricordarsi di utilizzare i corretti parametri nella configurazione del proiettore all'interno del Soft Patch del controller o del mixer che si intende utilizzare.

3.13 Reset remoto proiettore

L'operatore può decidere se il reset del Giotto può avvenire dal controller oppure deve essere eseguito automaticamente solo all'accensione.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare RST_CTR=EN oppure RST_CTR=DS, dove EN sta per enable (attivo, quindi via controllo remoto) e DS sta per disable (non attivo, quindi automatico). Quindi premere ENTER e selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.
Ricordarsi di utilizzare i corretti parametri nella configurazione del proiettore all'interno del Soft

Patch del controller o del mixer che si intende utilizzare.

3.14 Dimmeraggio display

L'operatore può selezionare una delle luminosità disponibili per il display del Giotto, che può essere standard oppure bassissima. Questa opzione è stata pensata per l'uso teatrale e televisivo, in cui una quantità eccessiva di luce emessa può essere fastidiosa.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare BRIGH=xxx.
I valori disponibili, espressi in percentuale, sono 0, 6, 13, 20, 27, 40, 53 e 100. Con 0 viene indicata la minima luminosità per leggere correttamente il display.
Premere ENTER e selezionare con Up/Down il valore desiderato, quindi premere nuovamente ENTER.

3.15 Angolo di lettura del display

Quando il proiettore è appeso ad una struttura "a testa in giù", l'operatore può ruotare di 180° la visualizzazione del display, permettendo così agli operatori sulle strutture di accedere agevolmente ai menù di programmazione.

Per accedere a questa funzione scorrere con Up/Down finché non compare DSPL_FLIP.
Alla pressione di ENTER le scritte sul display appariranno ruotate di 180°.

3.16 Funzioni riservate

Alcune funzioni del proiettore non sono disponibili per l'operatore in quanto accedono a sezioni del software ancora in fase di definizione in questa release firmware. Quando sul display compare RESERVED siete in questa sezione. L'accesso non è consentito.

4. Canali di controllo del Giotto

4.1 – Ch 01/02 – Pan

I canali DMX numero 1 e numero 2 permettono di comandare il Pan rispettivamente in modalità LSB e MSB.
I due canali sono usati in combinazione per i comandi in modo 16bit, mentre solo il canale 2 deve essere utilizzato per i comandi in modo 8bit (vedi capitolo 3).

4.2 – Ch 03/04 – Tilt

I canali DMX numero 3 e numero 4 permettono di comandare il Tilt rispettivamente in modalità LSB e MSB.
I due canali sono usati in combinazione per i comandi in modo 16bit, mentre solo il canale 4 deve essere utilizzato per i comandi in modo 8bit (vedi capitolo 3).

4.3 – Ch 5 – Ruota colori + Filtro conversione

Giotto dispone di una ruota che monta 5 filtri dicroici selezionati di alta qualità (ø51.8 mm), che possono essere utilizzati singolarmente oppure in combinazione con il filtro di conversione colore e con il sistema di generazione colore in tricromia (CMY). Al canale 5 è abbinato anche l'inserimento del filtro di conversione colore a 3.200°K, ideale per l'uso televisivo, anch'esso sovrapponibile ai colori generati dal sistema CMY.

Value	Colour / Conversion Filter
0÷22	white
23÷42	green
43÷63	pink
64÷84	amber
85÷105	blue
106÷127	orange
128÷149	orange + 3.200°K conv. filt.
150÷170	blue + 3.200°K conv. filt.
171÷192	amber + 3.200°K conv. filt.
193÷212	pink + 3.200°K conv. filt.
213÷233	green + 3.200°K conv. filt.
234÷255	3.200°K conv. filt.

4.4 – Ch 6 – CMY system - Ruota Cyan

Questo canale fa parte del gruppo di generazione colore con la tecnica CMY. Questo modo prevede la creazione dei colori in modalità addittiva, sovrapponendo i tre colori di base da cui prende il nome: Cyano, Magenta, Giallo (Yellow).
Il canale consente la regolazione continua dell'inserimento della ruota del colore di base Cyano. I valori ammessi vanno da 0 a 255.

4.5 – Ch 7 – CMY system - Ruota Magenta

Questo canale fa parte del gruppo di generazione colore con la tecnica CMY. Questo modo prevede la creazione dei colori in modalità addittiva, sovrapponendo i tre colori di base da cui prende il nome: Cyano, Magenta, Giallo (Yellow).
Il canale consente la regolazione continua dell'inserimento della ruota del colore di base Magenta. I valori ammessi vanno da 0 a 255.

4.6 – Ch 8 – CMY system - Ruota Giallo

Questo canale fa parte del gruppo di generazione colore con la tecnica CMY. Questo modo prevede la creazione dei colori in modalità addittiva, sovrapponendo i tre colori di base da cui prende il nome: Cyano, Magenta, Giallo (Yellow).
Il canale consente la regolazione continua dell'inserimento della ruota del colore di base Giallo. I valori ammessi vanno da 0 a 255.

4.7 – Ch 9 – Dimmer

Il canale 9 comanda il dimmer del Giotto. Questo sistema di regolazione della quantità di luce emessa utilizza in combinazione la regolazione elettronica e quella meccanica e consente una regolazione molto precisa.
I valori ammessi vanno da 0 a 255 (rispettivamente 0 e 100%).

4.8 – Ch 10 – Otturatore e Strobo

Questo canale controlla l'apertura e la chiusura dell'otturatore e l'effetto strobo del Giotto.
L'attivazione dello strobo avviene secondo i valori riportati nella tabella qui a lato.

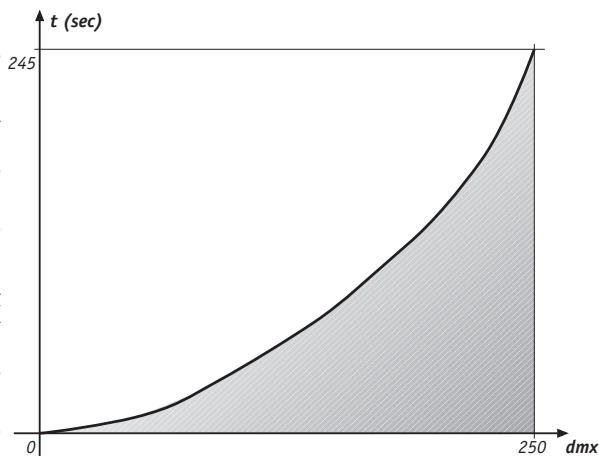
Value	*Shutter / Strobe*
0÷15	shutter closed
16÷31	strobe - 0.5Hz
32÷47	strobe - 1.42Hz
48÷63	strobe - 1.7Hz
64÷79	strobe - 2Hz
80÷95	strobe - 2.42Hz
96÷111	strobe - 2.9Hz
112÷127	strobe - 3.46Hz
128÷143	strobe - 4.15Hz
144÷159	strobe - 4.89Hz
160÷175	strobe - 5.93Hz
176÷191	strobe - 6.91Hz
192÷207	strobe - 8.29Hz
208÷223	strobe - 9.95Hz
224÷239	strobe - 11.83Hz
240÷255	shutter open

4.9 – Ch 11 – Zoom

La lente fresnel da 200mm del Giotto è cuore dell'effetto Zoom e grazie al suo motore permette di variare in modo lineare l'apertura del fascio luminoso emesso dal proiettore.

Value	*Zoom*
0	zoom in (18° angle)
0÷255	linear variation
255	zoom out (35° angle)

4.10 – Ch 12 – Regolazione velocità di movimento

Questo canale permette di gestire la velocità di movimento del proiettore, che può essere selezionata a discrezione dell'operatore.
Il parametro impostato (da 0 a 250), definisce il tempo che deve impiegare il proiettore a completare un movimento continuo (ad esempio l'intero Pan) e permette di andare da 1 a 245 secondi.
Qui a lato è riportata la curva della velocità rapportata al valore DMX impostato.
Quando il valore impostato è compreso nel range da 251 a 255 il tempo è determinato dal tempo cross-fade impostato sul controller.

4.11 – Ch 13 – Accensione lampada e Reset remoto

Quando l'operatore attiva la funzione di accensione a distanza della lampada (vedi capitolo 3.12), questa può essere eseguita impostando il canale 13 secondo i valori della tabella riportata qui a lato.

Value	Remote functions
0÷60	LAMP - off
61÷129	LAMP - hysteresis
130÷179	LAMP - on
180÷239	RESET - hysteresis
240÷255	RESET - reset projector

Anche il reset remoto del proiettore, quando abilitato (vedi capitolo 3.13), può essere eseguito impostando il canale 13 come riportato nella tabella.

cod. M001190

Via Pio La Torre, 1 • 61010 TAVULLIA (PS) • ITALY •
Tel. +39 0721476477 • Fax +39 0721476170
www.sgm.it • info@sgm.it